ANNO QUARTO - N. 12. SABBATO 21 GIUGNO 1845

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

ISTRUZIONE ALLA GIOVENTU' AGRICOLA.

LAVORI AGRICOLI.

Il bollir della terra.

Sotto questo nome intendono in generale i contadini quel rivoltare e ammassare la terra, onde durante la stagione invernale subisca, come essi dicono, una bollitura, una fermentazione; operazione questa ritenuta dai fatti vantaggiosa per i seminati e per le piantagioni.

Ma che è questo bollir della terra? Per quanto ci facciamo a interrogarli non ne ricaviamo altro se non che *va bene a fare così — dagli effetti se ne può restare convinti — così faceva il nonno — così dicono i vecchi* e via discorrendo. E intanto lavorano, si affaticano su le idee ereditate come macchine, senza sapere quello che fanno, e senza pensare che conoscendo gli effetti di questa operazione, come di tutte le altre, (ponete mente) con la ragione e con la scorta delle scienze, di cui tanto si giova al di d' oggi l' agricoltura, potrebbero intraprenderla con maggior vantaggio.

Adagio però, intendiamoci bene; non crediate mica che io voglia con ciò dirvi, che conviene lasciare da canto i vecchi, non curare i loro consigli, deriderli, offenderli nelle loro opinioni; oh! tutt'altro. Noi siamo in dovere di rispettare i vecchi e di mostrarci loro grati perchè hanno sudato per noi; chi ha piantato que' gelsi, quelle viti, che ora godiamo, se non essi? Noi siamo in dovere di rispettarli perchè ci sono padri; il vangelo la natura ci parlano vivamente al cuore di amarli perchè ci sono fratelli; dobbiamo amarli perchè essi pure ci amano. Siamo in dovere di rispettare i vecchi nelle loro opinioni perchè queste sono il risultato finale dei loro lavori, della lunga loro esperienza. Anzi queste opinioni ci sono necessarie: sopra di queste, sieno pure materiali, dobbiamo poggiare il primo piede, non però per ri-

manere stazionarj, ma per estendere le cognizioni più in là, fare un passo avanti, penetrare cioè nelle cose, studiare le cause, conoscere gli effetti per poi accrescere i lavori, migliorarli, semplificarli per arrivare a quell' importantissimo scopo *di ricavare dal campo il più col minore dispendio possibile, e senza degradarlo nella virtù produttiva*. Questo è ciò che voleva dirvi, ciò che siamo tutti in dovere di fare e ciò che la patria, la società intiera attende da noi, e che ci corre l' obbligo di fare perchè ci troviamo in grado, e perchè ci và del nostro onore — l' onore capitemi bene, deve essere sempre a lato delle nostre azioni. E quando ci sentiremo in coscienza di avere tentato con ogni nostra possa di muovere questo passo, daremo il braccio ai nostri vecchi, li condurremo a vedere un vivajo di gelsi educati con le nostre mani, una piantagione ideata e condotta da noi, e là troveremo nell' effusione degli affetti, la prima soddisfazione, il primo frutto, e che sarà saporito: questi venerandi vedendo le loro idee svolte ed estese drizzeranno il dosso curvato dagli anni, s' infiammeranno di giovanile energia, alzeranno gli occhi al cielo e le tremanti mani sopra di noi, e ci benediranno — la benedizione de' vecchi mena la pace e la felicità nelle famiglie. Affrettiamoci dunque a questo perfezionamento, rendiamoci degni dell' età nostra! Spetta a noi, che siamo giovani, l' operare. Non vedete l' immenso movimento che d' ogni dove ci avanza! E noi resteremo indietro da vili e da nulla ad inghiottir la polvere e la vergogna? Nò, saremmo indegni della bella terra che ci accoglie se quest' onta lasciassimo in patrimonio a quelli che verranno dopo di noi. Avanti dunque, non restiamo gli ultimi a perfezionare l' arte di coltivare i campi, mettiamoci uniti a livello de' nostri fratelli che sono pronti a darci la mano.

Per comprendere bene gli effetti di questo lavoro dobbiamo prima contemplare l' origine e la formazione del terreno coltivabile. Il terreno arativo o coltivabile è un ammasso di sostanze più o meno sminuzzate derivanti in generale dalla disgregazione delle rocce o sia delle pietre delle montagne trasportate dall' acqua e depositate alla pianura quando i rigagnoli, i torrenti, i fiumi non erano limitati e regolati nel corso da rialzi di terra, da ripari, e correvano per conseguenza al mare a lor voglia o meglio secondando il declive del suolo. Questi depositi li vediamo formarsi tutto giorno negli stessi letti dei fiumi e in occasione di straripamenti nei bassi fondi.

A effettuare questa disgiunzione concorrono due potenze, una meccanica, l'altra chimica. La meccanica prepara e moltiplica le circostanze all' azione della chimica, la quale veramente mette a nudo i principj per la vita delle piante, principj cioè capaci di nutrirle e che sono chiusi per così dire nel ventre dei pezzi petrosi.

L' acqua di pioggia, di neve s' infiltra attraverso gli spacchi e nei buchi delle pietre delle montagne, e gelandosi, come sapete, anzichè diminuire di volume, come si comportano i corpi cui venga sottratto calore, si dilata per l'attitudine che prendono i suoi cristalli (la rottura dei truogoli o altri recipienti di pietra, di terra, di vetro nei quali si geli l' acqua, lo sfasciamento dei rialzi di terra fatti di recente sotto l' azione del ghiaccio quando ancora la superficie non sia legata dalle radici, il restar farinosa soffice la terra dopo i geli, non si può attribuire che a questa causa). Questa espansione cagiona la divisione dei massi per cui con la buona stagione si staccano dei pezzi che o rimangono fermi in posto finchè una forza li trasporti, o pel proprio peso, ovvero per l' impulso dell' acqua precipitano a dirittura a valle e vengono rotolati e portati lontano dalla corrente. Nel rotolamento urtandosi l' un l' altro si rodono vicendevolmente, diminuiscono di mole, e danno origine a sempre più minuti frammenti. Ecco i ciottoli, la ghiaja, la sabbia, il fango.

L' aria, vale a dire il suo ossigeno, l' acqua, l' acido carbonico sono gli agenti chimici che continuamente si trovano in azione intorno ai corpi.

L'ossatura delle montagne si compone in generale di diverse pietre: *pietra di calce, grauvake, gneis, arenarie, porfidi, schisti, feldspati, basalti ecc.* minerali che contengono potassa, soda, calce, magnesia, allumina, ossido di ferro, silice, zolfo, acido solforico, acido fosforico, acido carbonico ec. sostanze insomma necessarie alla vita, all'accrescimento e alla perfezione delle piante. Queste sostanze esistono variamente combinate fra di loro e ci vuole l'azione chimica dei nominati agenti per risolverle nello stato opportuno acciò che le piante le possano assorbire e ridurre in propria sostanza. Se la chimica azione non venisse ajutata dal meccanico spartimento, si effettuerebbe sì, ma lentamente assai, perchè essa non agisce se non che nei punti di contatto. Aumentando i punti di contatto, si aumenterà questa azione. La meccanica azione dividendo i minerali ajuta perciò la chimica decomposizione in questi, e più cercheremo di sminuzzare i materiali del terreno, e più sostanze nutritive n' esciranno col favore del chimico agire, dell' aria, dell'acqua, dell' acido carbonico. Se mettiamo un dato peso di limaglia di ferro nell' acido solforico, lo vedremo disciogliersi molto prima d' un pezzo intiero di ferro del peso medesimo nell' acido stesso.

Vediamo un momento la potenza d' azione di questi chimici agenti e i servigj che essi recano alla coltivazione. Sapete che la silice, cioè l' acido silicico, concorre qual' elemento indispensabile alla formazione delle foglie e dei culmi o canne delle graminacee, frumento, sorgoturco e simili; voi sapete che l'acido silicico cristallizzato, come lo è p. e. il cristallo di monte o di rocca, non è per nulla solubile nell'acqua (e un corpo quando non è sciolto non può venire assorbito dalle radici); sapete che quest' acido silicico come tutti gli acidi gode della proprietà di unirsi alle basi salificabili, potassa, soda, magnesia, calce, allumina, e di formare dei composti che diconsi sali; che fra questi sali ve ne sono di solubili e d' insolubili nell' acqua. Ora i sali solubili e anche gl' insolubili di questo genere vengono decomposti dall' acqua contenente acido carbonico, quale è la corrente, quella di pioggia, di neve, di rugiada. Lo stesso vetro che è un silicato di soda fuso non resiste all' azione scompositrice dell' acqua pregna d' acido carbonico. In questo caso l' acido silicico dà luogo all' acido carbonico, che s' impossessa della base, e si separa sotto forma di gelatina unito a una certa quantità di acqua. Sotto questo stato di estrema divisione l' acido silicico è solubile nell' acqua ed atto perciò ad essere assimilato dalle piante. Parte dei benefici influssi che esercitano le irrigazioni sulle graminacee dei prati, sono dovuti all' acido silicico che l' acqua corrente contiene e che lo assume dalle pietre, dalla terra che tocca nel suo corso. Dalla decomposizione dei silicati vi rimangono per conseguenza la potassa, la soda, la magnesia, la calce combinate all' acido carbonico e pronte ai bisogni delle piante; così l' allumina o argilla a dare buoni caratteri fisici al terreno.

L' ossigeno dell' aria d' altra parte agisce sopra i solfuri e li converte in solfati, sopra la ruggine di ferro minore (protossido) riducendolo a ossido maggiore (perossido). Per questo assorbimento d' ossigeno i minerali si riducono in spolverio rompendosi l'adesione, e presentano gli altri materiali indecomposti sotto le chimiche influenze.

Di questa guisa a un dipresso agiscono queste forze sopra altre sostanze.

Il disgregamento che operasi nei grandi massi, e queste chimiche azioni continuano nei piccoli frammenti e si mantengono sempre attive nel terreno coltivabile.

Ecco dunque l' importanza di questo lavoro. Con le arature preparatorie, con l' ammassare la terra in mucchi, col portare cioè il sotto suolo allo scoperto, noi moltiplichiamo le cause alla comparsa di nutrimento per le piante nel campo, posciachè viene presentata una nuova ed estesa superficie di terreno sotto la benefica azione dell' aria, dell' acqua, dell' acido carbonico, e facilitato l' ingresso a questi agenti nelle parti sottoposte. Noi ttiamome

anche in certa maniera in riserva dentro terra le sostanze nutritive preparate sulla superficie durante la coltivazione precedente per le piante che la terra dovrà accogliere in seguito. Columella dice che *arare non è altro che dissolvere e fermentar la terra e farla idonea a render frutto.* Un altro benefizio abbiamo mediante questa operazione nelle sostanze organiche non ancora comprese o solo in parte da decomposizione, perocchè esse venendo sepolte e favorite della necessaria umidità s' infracidiscono lentamente, per cui sorgono nuove sostanze minerali e gazose fertilizzanti, acido carbonico, ammoniaca; questi ultimi invece di sperdersi nell' atmosfera vengono assorbiti e ritenuti dall' argilla (allumina) che ogni terreno idoneo a produrre ne contiene. Derivano in principalità da ciò i buoni effetti sulla vegetazione della mescolanza di terra, di stallatico, abbandonata a se stessa per un dato spazio di tempo (il terruzzo, terrazzo, terra e letame bolliti volg.).

Quando sapremo cogliere il tempo opportuno e scegliere il modo più acconcio per l' esecuzione dei lavori, e vorremo servirci al bisogno di sostanze ausiliarie di chimica azione, potremo accelerare ancora questi processi della providentissima natura.

La calce viva p. e. facilita la disgiunzione dei minerali argillosi (feldspati schisti) per cui alcali, silice e altre sostanze vengono poste in libertà e in uno stato assimilabile. In Inghilterra estese possessioni si spargono in autunno di calce viva caduta in polvere da per se a contatto dell' aria. La marna (1) calcarea che rinviensi in natura, agisce nella medesima maniera della calce. Il gesso (scajolla) non è da perdersi di vista per l' efficacia della calce libera che contiene e per le proprietà, come solfato di calce, che gli sono inerenti, di concentrare l'ammoniaca ec. È importantissima la calce viva ad ajutare l' assorbimento dell'ossigeno nel protossido di ferro decomponendo i suoi sali che danno delle cattive proprietà ai terreni che li tengono. Spesse volte terreni sterili coll' impiego della calce si sono veduti cambiarsi in ubertose campagne. In questo caso la terra di bruna si fa rossa. Queste materie al terreno argilloso compatto, oltre a somministrare mezzi fertilizzanti, migliorano la costituzione fisica (lo bonificano) per cui lo rendono maggiormente accessibile all' aria, all' acido carbonico, più atto alla diffusione delle radici, più penetrabile all'acqua ec. In un terreno leggiero, già per se stesso molto diviso, non converranno queste sostanze: a questo invece una marna argillosa che gli sia commista in autunno con l' aratura aumenterà notabilmente la produttività. Il letame che si destina per le terre leggiere sarà sempre ben fatto di mescolarlo a buona terra argillosa e di ammucchiare la mistura nel campo in autunno per spanderla in primavera. Questo terruzzo porterà al campo importanti benefizj; prima vi correggerà la scioltezza, poi l'argilla come quella contenuta nella marna argillosa a contatto del corpo calcare del terreno, esibirà al raccolto alcali e altri mezzi nutritivi, più il campo sentirà tutti i vantaggi del letame; imperciocchè la terra durante la fermentazione impedirà che nulla si perda delle sostanze gazose e delle solubili fisse, facili ad essere asportate dall'acqua.

Circa ai lavori materiali che s' intraprendono a questo fine, diremo in generale, che più si cercherà di rivoltare e di rimescolare la terra, e maggior superficie si presenterà all' aria, all' acqua, all' acido carbonico, e per conseguenza maggior quantità di sostanze nutritive compariranno nel terreno. Le arature preparatorie (rompere la terra) si dovranno quindi intraprendere per tempo in autunno, ripetere alla metà dell' inverno quando è possibile, e poco prima della seminagione, e sempre profondamente. Le radici delle mal' erbe perennanti, le piante annue già sviluppate, le uova degli insetti o le loro larve, le loro crisalidi periranno venendo così esposte ai geli, alle pioggie, ai venti. È comun detto:

(1) Vedi sulle marne nei Numeri 20, 21. foglio settimanale *l' Amico del Contadino* anno I.

Chi il suo campo ara innanzi la vernata
Avanza di molto la brigata.
Arar molto e seminar poco raccomandano Plinio, Palladio, Crescenzio. Salamone nei suoi proverbj dice: *il pigro non ara d'inverno perchè teme il freddo; mendica poi l' estate e gli è negato il pane.* E Plinio in altro luogo: *I diligenti e laboriosi raccolgono assai più dei negligenti.* La terra smossa profondamente è l' ultima a lasciar languire le piante nell' arsura.

A proposito dello smuovere e rivoltare la terra ben a fondo, si legge che un padre di famiglia amante d' agricoltura trovandosi prossimo a morire e desiderando che i suoi figli si occupassero in quest' utilissima arte, li fece venire dappresso per esternar loro l' ultima sua volontà. Dopo aver raccomandato la religione, i doveri in società e altro, loro disse: Vi lascio la mia vigna ove si trovano i miei tesori. Mancato il padre essi si diedero l' inverno intiero a ricercare nella terra il creduto tesoro. Nulla trovarono, ma dai copiosi raccolti che in seguito in comune parteciparono, s' avvidero non essere stati ingannati. Continuarono a mettere in pratica l' amoroso ricordo che abbondantemente ne li ricompensava delle fatiche.

Però nei terreni leggieri non occorrono tanti lavori come nei grevi, nè bisogna approfondar tanto il vomere, come anche c' insegna Virgilio: *la terra poco feconda si ari una sol volta in autunno e non profondamente.*

I fossi per le piantagioni è d' uopo farli per tempo e ampj assai. La pratica di scavar buchi per l' impianto de' gelsi è riprovevole: più smossa è la terra, più soffice rimane e maggior quantità di aria, d'acido carbonico, d'ammoniaca rimane sepolta e chiusa fra gli interstizj, più si diffondono e moltiplicano le radici trovando anche con la maggior copia di materiali nutritivi segregati durante l' invernata queste sostanze a lor disposizione che somministrano gli elementi necessari all' evoluzione dei tessuti.

Le vangature intorno ai gelsi e alle viti non devono essere trascurate per il motivo importante che vedemmo e per estirpare le mal'erbe, le quali col crescere anderebbero a menomare i nutrimenti.

Attività amici miei, e intendiamo una volta che con il lavoro e con il concime si accresce la feracità del campo, che l' uno vale poco senza l'altro, e che uniti, ragionevolmente danno dei prodigiosi risultati.

Salamone ne' suoi proverbj ci fa conoscere: *chi lavora la sua terra si sazierà di pane, chi all' incontro ama l' ozio cadrà nella miseria.* E Virgilio: *Loda le estese possessioni altrui e coltiva spesso e bene la ristretta tua.*

Permettetemi che vi citi ancora un fatto nel merito dei lavori e poi vi lascio. Cajo Furio Cresino appassionatissimo agricoltore non risparmiava nè tempo nè fatica nel coltivare un suo piccolo podere. Le sue biade erano sempre bellissime e superavano di molto quelle dei campi vicini lavorati malamente da oziosi contadini. Questo uomo era per questa ragione odiato da questi invidiosi infingardi. Questi tristi s' immaginarono per travagliare questo esemplare coltivatore di portare querela ai giudici contro di lui; lo accusarono di fatto di stregoneria, come s' egli facesse crescere le sue biade a scapito dei campi limitrofi con la superstiziosa arte degli incanti. Citato a comparire C. F. Cresino condusse dinnanzi ai giudici in sua discolpa un pajo di belli e pasciuti buoi, portò vanghe, zappe, picconi, aratri e altri arnesi, e rivolto al popolo romano „ *questi*, disse, *sono gli strumenti dell' arte mia* " e, alzando la nerboruta destra e additando con la sinistra la figlia che divideva con lui i sudori, le fatiche della piccola tenuta, *e queste le braccia che li maneggiano e dirigono.* Egli allora fu assolto, ritornò al campo a lavorare, e gli accusatori rimasero vergognati.

Al dì d' oggi noi non abbiamo a temere d' essere tratti dinnanzi a tribunali per queste follie; potremo essere sì invidiati, chè la schiatta degli invidiosi e tristi non è mai ancora morta e sempre ronza intorno a quelli che mangiano un tozzo

di pane con oneste occupazioni, che godono la stima e il compatimento del paese. E per questo? buono per noi: il male non è mai invidiato. E più in là i gamberi, i ricalcitranti non possono andare, perchè di mezzo comportandoci sempre bene, vi è l'opinione potente de' buoni, e perchè grazie a Dio abbiamo leggi. Rallegriamoci dunque, e saldi su questa via pensiamo a studiare, a farci esperti agricoltori, a stimare gli altri, a meritarci l'approvazione de' buoni, che non altrimenti si può conseguire che coll' essere bravi, laboriosi e galantuomini.

Romans 27 Aprile 1845.

GIUS. FERD. DEL TORRE

AGRONOMIA

VISTE PRATICHE SUI MIGLIORAMENTI PIÙ IMPORTANTI E PIÙ FACILI E MENO COSTOSI DA INTRODURSI NELLA NOSTRA AGRICOLTURA.

Dopo tutto quello che abbiamo detto *per migliorare l' agricoltura del Friuli e delle provincie venete*, offriamo il seguente articolo del sig. Dezeimeris, che prendemmo dal Debats. Esso sarà una nuova prova, una conferma di tutto ciò che abbiamo creduto bene di raccomandare nei nostri poveri scritti, e gli agricoltori troveranno una potente autorità che viene, coi fatti alla mano, a comprovare la necessità di estendere i prati artificiali, di conservare gli stabili, onde ottenere generose raccolte di grani.

Il sig. Dezeimeris comincia dallo stabilire il suo parere sopra i dati statistici, i cui risultati non sono posti in dubbio da chi si sia, che sono ammessi, dicesi in tutti i trattati che svolgono un tale argomento; ma gli si fa un rimprovero al suo lavoro, dicendo ch' esso non contiene cosa alcuna di nuovo, ed altro non fa che proclamare le verità già conosciute; ma noi domandiamo il permesso di non accusarlo su questo punto. Vi ha qui una distinzione importantissima da farsi; sì, i fatti e i risultati statistici sono accolti, e sono gli stessi di quelli che furono proclamati altrove; è questa una garanzia di più in vantaggio delle viste dell' autore, e noi ce ne congratuliamo che egli non abbia fatto uso se non dei materiali che non offrono alcuna discussione. Ma ciò che non è del pari conosciuto, ciò che non è diffuso e divenuto volgare, quest' è il nuovo punto di vista sotto il quale il sig. Dezeimeris li considera, è questo il partito che egli vuol trarne, è questo il rimedio ch' egli propone al male.

Così dopo aver esposti i fatti con proprietà, con erudizione storica, che difficilmente si troverebbe in altri, non manca di novità nè di ardire, proclamando che non è nella scienza propriamente detta, nella scienza delle Accademie, nè nelle analisi e nelle teorie chimiche, nè nei principj dubbiosi e rinnovantisi della fisiologia, che convien cercare gl' insegnamenti adatti a dirigere i nostri lavori nella via dei perfezionamenti; che invece di partire dalle considerazioni teoriche che si distruggono le une con le altre, di cui una non rimane ferma nell' opinione dei dotti stessi, convien tenerci ai fatti della pratica giornaliera, ai risultati immediati ottenuti sul campo coltivato, i quali fatti si presentano a migliaja, e non imbarazzano che nella scelta, chi vuol cercarli nei tempi presenti e nei più antichi, sul nostro suolo e su quello dei nostri vicini, che convien chiedere le vere nozioni convenienti a riformar le pratiche viziose che ci tengono in uno stato deplorabile d' inferiorità: fatti empirici, se così piace, ma fatti assoluti di primo ordine! ecco ciò che v' ha di nuovo nel lavoro del signor Dezeimeris; ecco ciò che conveniva avere il coraggio di dire, e il talento di dimostrare, e quest' è ciò ch' egli ha fatto con un' autorità che gli offriva la sua scienza e la sua pratica; e noi ora esporremo agli occhi dei nostri lettori i punti principali di questa memoria.

„ Uno degli uomini più celebri dell' antichità, Ippocrate, meritò il titolo di padre della medicina per avere separato lo studio della sua professione da quello della filosofia. I filosofi, abbracciando nelle loro speculazioni ardite i fenomeni e le leggi del mondo fisico, e del mondo intellettuale e morale, si erano accostumati a spiegare la mercè dei loro principj di fisica generale, la vita, la salute, la malattia, come spiegavano tutte le cose, e deducevano dalle loro teorie ipotetiche i principj d' igiene, e di terapeutica.

„ Ippocrate bene comprese che la medicina che guarisce, la medicina del medico, non aveva nulla di comune con quella dei filosofi. Vero creatore della logica delle scienze di osservazione, stabilì che i principj di ogni scienza, i precetti di ciascun arte in particolare, dovevano dedursi dal ravvicinamento dei fatti speciali, che sono

del suo dominio, in luogo di prenderli da un' altra scienza, da un' altra arte; e soltanto da questa epoca cominciò la medicina a prender un posto onorevole tra le cognizioni umane.

„ L' agricoltura attende un Ippocrate che venga a rivendicare per essa l' indipendenza contro le pretese delle scienze, che sotto il titolo di ausiliarie o di accessorie non hanno cessato da gran tempo di dominarla. L'osservazione dei fenomeni dell' esistenza degli esseri organizzati in istato di salute e di malattia, delle influenze che ciascun d' essi fenomeni subisce per parte degli agenti che vengono a modificarlo, è la vera e l' unica sorgente delle nostre cognizioni mediche. L' agricoltura non può prendere origine altrove che nell' osservazione dei fatti agricoli. I fenomeni osservati, comprovati, aggruppati secondo le loro analogie, studiati nelle condizioni della loro produzione, conducono qualche volta alle nozioni generali, innalzate alla dignità di principj scientifici, di principj che spiegano la ragione delle cose; sovente essi conducono semplicemente alle nozioni pratiche, alle quali la riproduzione dei fatti stessi in circostanze determinate, ripetute a piacere, tanto quanto si vuole, danno l' autorità di principj i meglio stabiliti, e non pertanto non si possono spiegare.

„ Le febbri intermittenti vengono guarite col chinino. Centinaja di volumi si scrissero per spiegare il modo di agire di questo maraviglioso rimedio. Questa massa enorme di scienza non vale quanto questa sola linea: *contro la febbre intermittente conviene dare il chinino.*

„ L' oppio procura il sonno; una quantità di scritti dottissimi spiegarono l'azione di questo medicamento prezioso. Moliere ne sapeva su questo argomento quanto possono saperne in oggi quelli che studiarono queste belle operè. *L' oppio fa dormire poichè in esso v' ha la virtù dormitiva,* e non si creda questa una critica alla medicina; perciocchè essa è l'arte di guarire, e non l'arte di spiegare le guarigioni. Una nozione pratica perfettamente comprovata non ha meno dignità di un principio scientifico.

„ L' agricoltura è ricca di moltissime nozioni di questo genere, e ricca oimè! come la medicina, d' una moltitudine di opere, in cui si assunse di spiegare queste nozioni; spiegazioni assai dotte certamente, e soddisfacenti quando si esaminano una ad una separatamente, ma che hanno la disgrazia di esser contraddittorie, ciò che non permetti di prestarvi fede che all' ultima che vi si presenta.

„ Un pesco visse 12 a 15 anni, e poi perì; un altro pesco piantato nello stesso posto, non vi riuscirà, ed un pero vi alligneră benissimo; e perchè ciò? se volete saperlo, la scienza vi darà dieci ragioni per una, di cui nove almeno non saranno vere. Un pratico non vi dirà il perchè; ma egli sa il fatto, e all' occasione non mancherà di trarne profitto. Un terreno ha un superbo raccolto di piselli; se volete averne un altro nell' anno seguente, esso ve ne darà un assai mediocre, e ve ne darà uno scarsissimo se lo sforzerete a portarne un terzo. Il coltivatore che lo sa perfettamente, prenderà in affitto per coltivare i piselli, un terreno che non ne avrà portati da lungo tempo, e lo pagherà due o tre volte più caro del terreno che ne avrà dato da qualche anno. Perchè ciò? Un altro anno ne sapremo la ragione; ma quest' anno fu dimostrato che questa ragione non è la vera.

„ I cereali non amano succedere ai cereali; la teoria è pronta per spiegarvi il fatto. Ma pazienza, il fatto non è assoluto; l' esperienza riconobbe delle variazioni. Il frumento riesce male dopo il frumento, assai male se lo replicate, estremamente male se ancora insistete; la segala viene meglio dopo la segala, l' avena dopo l' avena; l' orzo riesce dopo il frumento; il frumento non viene dopo l' orzo. La teoria vi rende ragione d' ogni cosa, eccone la spiegazione; o piuttosto eccovene due, quattro, sei diverse spiegazioni; sceglicte. Egli è però prudente di attendere per scegliere l' ultima teoria, la vera senza dubbio, prendendo dei campioni dei due campi, di cui non conoscerà la storia, e ci dica: eccovi una terra i cui caratteri m' indicano che sono tre anni che portò frumento; non ne mettete in questa, esso non vi riuscirà; quest' altra non ha certamente prodotto cereali da uno o due anni, e questa è atta a portarne.

Noi non consiglieremo i coltivatori di attendere questi avvertimenti per le loro prossime semine; essi faranno meglio di attenersi per ora alle nozioni pratiche assolutamente sicure, che l' esperienza dei secoli ci ha tramandate su tale argomento.

„ Non si dia però a queste riflessioni un' importanza maggiore di quella che noi intendiamo di darvi. A Dio non piaccia che rinegando un passato, in cui possiamo mostrare 20 anni di assidui lavori consacrati allo studio delle scienze, pretendessimo di proscrivere l' uso, o di respingere

i lumi. Ciò che affermiamo con intimo convincimento si è, che per essere in grado di approfittare, pel suo futuro avanzamento, dei soccorsi che possono dare le scienze, conviene che primieramente l'agricoltura si sostituisca come ramo speciale delle cognizioni, coi suoi propri fatti, con le sue nozioni speciali, con alcuni principj generali, ch'essa pervenne a stabilire, senza accessorj estranei, senza corredo d'ipotesi. Conviene ch'ella abbia stabilito l'estensione e i limiti del suo dominio onde gli sia facile conoscere il nemico che vorrebbe invaderla per rovesciarla, e l'ausiliario che non guarda che al suo ingrandimento.

(*sarà continuato*).

VARIETA'

Modo di levare il cattivo odore alle latrine, e in generale, ai vasi dove si contengono materie fecali.

Tra i pesi, inerenti alla vita che noi meniamo quaggiù, non è dei più piccioli quello di dovere quotidianamente o quasi ogni giorno mandar fuori del corpo il superfluo di ciò che vi avevamo fatto entrare in forma di cibo. Funzione umiliante pell'uomo, che si tiene d'essere il re del creato, e per di più incomoda: causa le emanazioni pestifere che ne sono la inevitabile conseguenza.

Ma, se il pur pensare a questa cosa schifosa, ha virtù di farci meditare un poco sull'umiltà della nostra condizione; questo non è però ragione bastante per lasciarci tollerare con indifferenza gli effetti della più sporca tra le animali funzioni. Voglio dire che possiamo benissimo pensare ad essere umili, e nel tempo stesso cercare i mezzi di distruggere, o diminuire almeno la puzza che emana dalle latrine e dai vasi da notte.

Questi mezzi ci sono, e, fra essi, è raccomandato specialmente il solfato di ferro, che in commercio si conosce sotto il nome di vitriolo romano.

Per far comprendere come il solfato di ferro abbia potere di distruggere la puzza delle latrine, bisogna ch'io mi distenda in alcune spiegazioni, che forse non saranno intese da tutti. Quelli pertanto che non le intenderanno, non hanno da far altro che credermi sulla parola, e sarà lo stesso come se le avessero intese.

L'odore intollerabile, che mandan fuori le latrine e i vasi immondi, nasce in parte dal volatilizzarsi che fa il carbonato d'ammoniaca, contenuto negli escrementi; in parte dalla formazione del gas idrogeno solforato (odore d'uova fracide), per via dello solfo che i medesimi escrementi contengono. — Adoperando il solfato di ferro, questo sale si decompone: il suo acido (solforico) satura l'ammoniaca e la converte in solfato, il quale non genera più emanazioni ammoniacali; la base sua (il ferro) si congiunge allo solfo, forma il solfuro di ferro e così impedisce la produzione del gas idrogeno solforato. Per mezzo di questo miscuglio del solfato di ferro colle materie fecali, queste ultime perdono la puzza che avevano e serbano soltanto un debole odore, che non è nè incomodo nè ripugnante. Chicchessia può convincersene facilmente, e farne l'esperienza, o in un vaso da notte, oppure in una latrina. La quantità di solfato di ferro, bastevole a saturare le materie fecali, è poca cosa; e altronde il solfato di ferro costa poco, cosicchè, anche per riguardo alla spesa, non c'è motivo ragionevole che ci impedisca di farne l'esperienza.

La quale esperienza è stata proposta da uomo grave, e per un fine che non era di pura comodità, ma di utile grande per l'agricoltura. Il signor Schattermann ha fatta questa proposta dinanzi al comitato agricolo di Bouxwiller, affinchè per tal modo le materie fecali umane non andassero perdute quasi del tutto per l'agricoltura; ma, rese non puzzolenti e quindi conservate, si adoperassero in forma di ingrasso liquido ad aumentare la ricchezza dei campi.

Y.

GHERARDO FRESCHI COMP.

CONDIZIONI DELL' ASSOCIAZIONE

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla *Tipografia e Libreria dell' Amico del Contadino* in S. Vito, e dalle *Librerie* filiali di Portogruaro e Pordenone, il prezzo dell'annua associazione è di Austr. L. 6.90. — Per chi lo riceve *franco* a mezzo della Posta, è di Austr. L. 8.90. — Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, nonchè presso gli II. RR. Ufficj Postali, e presso la Tipografia e Librerie sopraindicate.

Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi: *Alla Tipografia e Libreria dell' Amico del Contadino in San-Vito.*

L' Amico del Contadino fa cambj con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, TIP. DELL' AMICO DEL CONTADINO